シャチホコガ科数種の学名に関する第5報* 台湾産数種の学名の整理

中 村 正 直 東京都杉並区宮前 3 丁目14—12

Fifth note on nomenclature of some Notodontid-species (Lepidoptera), with description of three new species from Formosa

MASANAO NAKAMURA

20. ホリシャキシャチホコを巡る問題

最近 Kiriakoff (1962a) がキシャチホコ類を整理した際、台湾から記録された Ceira horishana Matsumura と Pydna inconspicua Wileman の2種を所属不確定種として残したが、その後 (1968) 前者を Ceira virgata Wileman のシノニムとし、後者を彼の Struba 属に移した. 後者については inconspicua の原記載よりみて Struba に属せし めることはいささか無理かと思うが、私は未だ inconspicua を調べる機会がないので、ここでは触れないこととし、 前者について論を進めたい. ホリシャキシャチホコ horishana Matsumura を松村 (1925) が記載した折添えた写 真は、かなり鮮明なもので、まづ他種と混同する気づかいはないが、これと Kiriakoff (1962a) の示した virgata のタイプ標本の写真とを比べてみると、全く異なっていることがわかる. 即ち、彼が同一種と認定したにも拘わら ず、両者は明らかに全く別の種類と考えなければならない。 Kiriakoff が何故このような簡単な誤りを冒かしたか は別として, 私が検した horishana (所検標本:2♂♂, Lan-tou, viii. 1969;1♂, same locality, x. 1968) の雄交尾 器は勿論 virgata のそれとは異なっているが、図にみられるごとく Pydna testacea Walker に極めて近いものであっ た. 両者の近似性は外観についてもみられ、松村(1921)がそれ以前台湾から記録したタイワンウスキシャチホコ Pydna testacea も本種を指すことは疑いがない. Pydna (s. str.) 属は雄、雌で大きさ、翅形、触角が全く異なるが、 丁度この testacea の雌に相当する外形を示す台湾産の種類としてはオオキシャチホコ Pydna magna Matsumura が ある. この magna は従来雌のみしか知られず、また Kiriakoff (1962 a) は彼のキシャチホコの綜説中に何故かこ れを落しているが、その後 Periergos confusus Kiriakoff が magna のシノニムであるとして、本種を Periergos 属 中に含めた(1968). しかし奇妙なことに彼の示した confusus の雄は horishana によく一致するようであるが (Kiriakoff, 1962b), 雌は magna とはかなり異なっている (Kiriakoff, 1962a). いづれにしても下唇鬚第3節がか なり長いので Periergos の一員とは考えられない. そして色彩こそ horishana よりはるかに強く黄色味を帯びる (殊 に後翅は horishana が暗褐色であるのに対し、magna は淡黄色である)が斑紋は horishana のそれに殆んど一致する ので、これら両種は互に同一種の雌雄であると考えるのが妥当であろう. 従って horishana は発表の早い magna の シノニムとなる. しからば Kiriakoff (1968) がこの horishana をシノニムとして指定した virgata Wileman と は如何なるものかというと、彼の示した雄交尾器の形態は私が台湾から入手したトガリキシャチホコ Achepydna formosicola Strand と認められる標本(産地不詳,Puli 周辺と思われる)のそれと完全に一致したのである.交尾 器の形態による確定の後、両者の原記載を比較してみたところ、当然ではあるが極めてよく一致していることを知 ったので、virgata は horishana と同一物であるのではなく、formosicola と同一のものであることが分った。Strand (1915) はこの formosicola のほか台湾からいま 1 種 suisharyonis なるキシャチホコを記載しているが,この種もまた Kiriakoff (1962a) によって Wileman (1914) の記載した sordida のシノニムとされていることから, 両氏が時を 同じくして研究を行ない、Wileman の方が Strand より発表の時期が僅かに早かったものとすれば、上記の取扱

^{*}日本産天社蛾科の再検討 XXI.

いに無理がないことが理解出来よう。Kiriakoff(1962a)は virgata を metaphaea が模式種となるCeira(s. str.)属 に入れているが、両者は外形も交尾器の形態も著しく異なっていて、virgata の翅脈は寧ろ Torigea 属によく一致しており、この処置は理解に苦しむが、ここではとりあえず virgata のために Achepydna を復活させておき、将来の再検討に委ねたいと思う。この metaphaea は面白いことに松村(1931)によってアトグロシャチホコの名で台湾から記録されたことがあるが、この記載及び図よりみれば、真の metaphaea ではなくこの virgata を指すものであるのは疑いがない。ところで、formosicola が virgata のシノニムであるとなると、Kiriakoff(1962a)の示したformosicola は一体何か問題となるが、彼の示した交尾器の図は Roepke(1943)がジャワより記載した Turnaca sordida の交尾器(側面図しか図示されていないが)によく一致するようであり、Kiriakoff 自身この sordida をformosicola のシノニムとしたり(1962a)、亜種としたり(1968)しているので、次の如く整理するのが妥当ではないかと考える。

Ceira? sordida Roepke, 1943

- =Pydna ochracea, v. Eecke (nec Moore), 1929
- =Bireta formosicola, Kiriakoff (nec Strand), 1962
- = Norraca formosicola, Kiriakoff (nec Strand), 1968

ホリシャキシャチホコを中心として考えてきたこれら一連の関係を基に、この際台湾に産するキシャチホコ類を Kiriakoff の分類に基づいて一応整理してみた、その結果、台湾から記録されたものは9属10種となる、この他、 私の手許には台湾から未記録のもの2種と、それにキシャチホコ Torigea straminea に類似した1種の標本がある. 未記録種の1つはシッキムから支那にかけて広く分布する Mimopydna sikkima Moore (所検標本:13, Tou-shi, vii. 1968; 3♂♂, Alishan, Chiayi, 9. vii. 1964) で翅形は magna 雄にやや似るが、触角の形態が異なる上、特異 な斑紋を有するので織別は容易である. いま1種はやはり印度から支那にかけて分布する Curuzza frugalis Leech (所検標本:233, Nan-tou, ix. 1968) で一見 Besaia nebulosa Wileman によく似たもので, 恐らく台湾南部にお ける nebulesa の置換種であろう. B. nebulosa とは前翅の翅形が少しく円味を帯び、地色がやや黄色味を強く帯び る,後翅は淡黄色で外縁部を除きごく薄く暗褐味を帯びるが nehulosa は前縁部を除き強く黒褐色を呈する,前翅 \mathbf{Cu}_1 間室に赤褐色の短い暈を一刷毛する、nebulosa では前横線は一般に認められないが frugalis では 5 個の黒褐点 列として現われるなどの点で辛うじて区別出来る. Kiriakoff (1962a) はこの frugalis を模式種として Curuzza 属 を創設したが、本種は僅かに下唇鬚第3節が長い(第2節とほぼ同長)点を除けば、外部形態において Besaia 属 と何ら異ならない。ただ雄交尾器の形態には明瞭な差異が認められるが、これとて他の多くのキシャチホコ類の諸 属と比べると、両属は基本的な構造で極めて近縁なものであることが分る.従って私は Curuzza を Besaia の亜属 として取扱うこととしたい.最後に straminea 近似の1種についてであるが、私は始め本種を inconspicua Wileman ではなかろうかと推定したが、Wileman (1914) の原記載をみるとかなりよく一致するものの、亜基線、前・後横 線が黒点列をなすとあるのが本種では赤褐点列となっているのが気になっていた。ところが Kiriakoff (1962a) の 示した inconspicua のタイプの写真をみて、本種は翅形さえ異なる全くの別種であることが分ったので、次にこの Torigea 属の種類を記載しておくこととした.

Torigea formosana sp. nov.

3. Expanse 44 mm. Antennae bipectinated; shaft yellowish white; branches brown. Head and thorax yellow; abdomen yellowish brown, mingled with straw brown hairs at base of each segment. Forewing with termen straight; hind angle distinctly angular; pale yellow, suffused with testaceous at inner margin, with ferrugiotestaceous streak from apex to near origin of vein Cu₂ along median vein, and sometimes with dark brown elliptical mark at cell 1A; subbasal dark brown line dentate; antemedian dark brown specks on vein 1A and cell Sc; postmedian dark brown specks on veins R₅—1A incurved; indistinct testaceous wavy line parallel to postmedian specks inwardly from inner margin to vein M₁, thence angled inward and angled again upperward on vein Sc; submarginal testaceous specks on cells Cu₁ and Cu₂; magrinal dark brown dots on cells R₅—1A; fringe pale yellow. Hindwing somewhat paler than forewing, with a ochreous shade at inner margin. Undersurface: forewing dark ochreous; costal margin mustard yellow; outer margin pale yellow; fringe pale yellow, mingled with brown scales in outer half, the apex being dark brown; hindwing yellowish white; fringe concolorous.

Related to straminea Moore, but the wing shape of male of formosana quite similar to that of female of straminea, the ground colour paler, the brownish scales not disparsed in the median area, and the ochreous streak along the median vein thick.

& genitalia: closely allied to those of *straminea* but uncus slenderer, socius longer, valva broader at base, costa very long and sinuous nearapex, juxta still sclerotized with some setae, aedoeagus slender and slightly sinuous, and terminal protrudes smaller; 8th abdominal sternite transverse, the medio-distal process being robust and peak-like.

Holotype: 3, Lan-tou, vii. 1968 (in coll. Nakamura). Paratypes: 333, same data as holotype (in coll. Kezuka); 13, Baibara, vi. 1969 (in coll. Nakamura).

Distribution: Formosa.

以上を含めると台湾産キシャチホコ類は11属13種となる. このうち私の検していない *Struba* 属を除き,10属についての検索表を次に掲げる.

- 一 前翅は小室を有するが,欠く場合* でも後翅 $\mathbf{R}\mathbf{s}+\mathbf{M}_1$ の共通の柄はそれぞれの脈よりも短い …………3
- 一 口吻を有する,触角は繊毛状,前翅やや細く翅端は少しく鈎状に尖る,後翅 $\mathbf{Rs}+\mathbf{M}_1$ 脈の共通の柄はそれぞれの脈の長さとほぼ同長;uncus 及び socii は単純,非時に強固………………………Togaritensha
- 3. 触角は両櫛歯状, 前翅 R_2 脈は中室上角より出る, 小室は著しく細長い \cdots 4
- 一 触角は鋸歯状または繊毛状, 口吻を有する ·······6
- 一 口吻を有するが著しく退化する,下唇鬚は頭頂を僅かに越える,第3節は小さく 先端尖る,前翅はほぼ三角形,外縁は端直, R_2 脈は小室未端から発する,後翅 R_3+M_1 脈の共通の柄は長い(それぞれの脈のほぼ½);valva は薄く膜状,縦位,costa は細いが強く骨片化し,著しく長く半ば遊離する ………………Torigea
- 5. 下唇鬚は太く,頭頂を僅かに越える,第3節は小さく円味を帯びる,前翅々端は尖らず,小室は長いが次属程ではなく基部はやや太い, R_2 脈は小室末端からはるかに離れて分枝する,横脈は内方に著しく凹む;subscaphium を有する**, valva は殆んど膜状部を欠き強固, costa は分離して長く突起状に突出する………Pydna
- 一 下唇鬚は極めて細く,先端は頭頂を越える,第3節は小さく先端尖る,前翅翅端は尖り,小室は著しく細長い, R₂脈は小室末端に比較的近く分枝する,横脈は内方に軽く彎曲するに過ぎない;valva は常形, aedoeagus は

^{*} Togarishachia 屋.

^{**} Kiriakoff (1962a) はこれを uncus の一部と誤認している.

	著しく長い側枝を具える ······ <i>Bireta</i>
6.	前翅 M ₁ 脈は中室上角から出る
_	前翅 $\mathbf{M_1}$ 脈は小室から出る,下唇鬚はやや太く頭頂に達する,第3節は小さい9
7.	下唇鬚はやや太く、第3節には縁毛を生じ、小さく、先端尖り頭頂に達しない、前翅翅端は尖らず外縁は脈間
	において多少窪む,小室を欠く,後翅 $\mathbf{Rs}+\mathbf{M_1}$ 脈の共通の柄は著しく短い(それぞれの脈のほぼ $rac{4}{9}$); \mathbf{uncus}
	は小さく単純, socii も単純, sacculus 基部に遊離した膜状の大きな付属片を有するTogarishachic
	下唇鬚はやや細く、第3節は裸状、頭頂に達するかこれを越える、前翅翅端は尖る、外縁は脈間において窪ま
	ない,小室を有する,後翅 $\mathbf{R}\mathbf{s}+\mathbf{M}_1$ 脈の共通の柄は多少共長い; uncus は曲り先端二叉する, socii は複雑,
	sacculus 基部には骨片化した付属物を有する8
8.	口吻を有するが著しく退化する、下唇鬚第3節は小さい、前翅は細めの三角形、外縁は端直、翅端は尖る、小
	室は細長い, $\mathbf{R_2}$ 脈は $\mathbf{R_{3+4}}$ 脈及び $\mathbf{R_5}$ 脈と共に小室末端から発する,後翅 $\mathbf{Rs+M_1}$ の共通の柄は長い(そ
	れぞれの脈のほぼ½);socii は比較的単純,labides の紐を有しない,第8背板は常形Achepydne
-	口吻は発達する、下唇鬚第3節は長く前向する、前翅外縁は円味を帯び、Cu ₁ 脈末端で多少共内方に折れ曲
	る,小室は短小, $\mathbf{R_2}$ 脈は $\mathbf{R_{3+4}}$ の共通の柄から分枝する, $\mathbf{R_5}$ 脈は小室末端から発する,後翅 $\mathbf{R_5+M_1}$ 脈の
	共通の柄は短い(それぞれの脈の½);socii は複雑, 第8背板は尾縁中央が切れ込む <i>Besaid</i>
8	$oldsymbol{S}'$ 下唇鬚第3節は第2節より僅かに短い;uncus は長大な背部突起を有する, \dagger labides の紐を有しない,第8
	背板尾縁中央の切れ込みは小さい,第8腹板頭縁の突出は著しい
8	3″ 下唇鬚第3節は第2節の½より短い;uncus は背部突起を欠く, labides の紐を具える,第8背板尾縁中央
	の切れ込みは深い,第8腹板頭縁の突出は浅い ······Besaia (Besaia)
9.	下唇鬚第3節は尖り,前向する,前翅はやや細く,外縁は円味を帯び, M_3 脈末端で多少内方に折れ曲る, M
	脈は小室中央から発す;socii は小さく,第8腹板尾縁中央には1対の三日月状突起を有するMimopydna
	下唇鬚第3節は円味を帯びた三角形,多少共上向する,前翅は細めの三角形,翅端は少しく鈎状に尖る,M
	脈は小室基部から発す;socii は著しく大きく, 第8腹板尾縁中央には突起を有しないEushachie

List of Formosan Ceira-group

(The species marked with an asterisk is new to the Formosan fauna.)

- 1. Tensha striatella Matsumura, 1925
- 2. Togaritensha curvilinea Wileman, 1911
 - = Togaritensha acuta Matsumura, 1929
- 3. Bireta albifusa Wileman, 1910 ネジロキシャチホコ
 - = Ramesa albifusa, Marumo, 1920
 - = Pydna albifusa, Matsumura, 1921 (ネジロシャチホコ)
 - = Achepydna albibasalis Matsumura, 1929
 - = Pydna albibasalis, Gaede, 1930
- 4. Pydna magna Matsumura, 1920, comb. nov. オオキシャチホコ
 - = Pydna testacea, Matsumura (nec Walker), 1921 (タイワンオオキシャチホコ)
 - =Ceira horishana Matsumura, 1925, syn. nov. (ホリシャキシャチホコ)
 - = Periergos confusus Kiriakoff, 1962
 - = Periergos magna, Kiriakoff, 1968
- 5. Struba? inconspicua Wileman, 1914 タイワンウスキシャチホコ
- *6. Torigea formosana Nakamura, 1973
- 7. Achepydna virgata Wileman, 1914, comb. nov. トガリキシャチホコ
 - = Pydna formosicola Strand, 1915, syn. nov.
- † Kiriakoff (1962a) はこの背部突起を uncus とし, uncus 自体を subuncus と誤認している.

- 1973
- = Achepydna formosicola, Matsumura, 1925
- = Pydna metaphaea, Matsumura (nec Walker), 1931
- = Norraca formosicola, Kiriakoff, 1962
- = Ceira virgata, Kiriakoff, 1962
- 8. Besaia (Besaia) sordida Wileman, 1914 アトグロシャチホコ
 - = Pydna suisharyonis Strand, 1915
- 9. B. (B.) nebulosa Wileman, 1914
- *10. B. (Curuzza) frugalis Leech, 1898, comb. nov.
 - = Curuzza frugalis, Kiriakoff, 1962
- 11. Togarishachia albistriga Moore, 1879, comb. nov.
 - =Pydna kanshireiensis Wileman, 1914 (カンシレイキシャチホコ)
 - = Togarishachia argentopicta Matsumura, 1925, syn. nov.
 - = Ramesa albistriga, Matsumura, 1925 (ウスベニカバイロシャチホコ)
 - = Poncetia albistriga, Kiriakoff, 1962
- *12. Mimopydna sikkima Moore, 1879
- 13. Eushachia aurata Moore, 1879 キンイロシャチホコ
 - = Eushachia auripennis Matsumura, 1925
 - = Midasia auratu, Kiriakoff, 1962

21. 台湾産ホソバシャチホコ属についての訂正と追加

前報(中村、1965)で台湾に産するホソバシャチホコ属の種類は crenulata と parabolica† の2種で、いづれも台湾固有の種類であり、日本その他に広く分布するホソバシャチホコ ocypete Bremer は分布せず、baibarana Matsumura といわれたものは crenulata と同一のものであると記した。その後台湾から多数の本属の標本を入手、検討した結果、台湾に産する本属の種類は4種で、うち1種は新種であり、また baibarana と crenulata とは別の独立種とすべきであることが判明した。次にまづこの両種の関係から述べよう。

これまで crenulata と考えていた標本を多数比較してみると、そのなかにかなりはっきりと明暗 2型が存在することが分った。前報では crenulata に暗型がないように書いたが、実際は前報で扱ったものが暗型で、この他にocypete でいう明型に相当するものがある訳で、両者は非常によく似ているけれども、馴れれば一見直ちに識別出来る。その差異は後で記すとして、最も確実に区別し得る点は、雄の前翅裏面で、暗型の方は淡褐色一色であるのが、明型の方は白く太い後横線が極めて明瞭に入る。ところが松村の原記載を仔細に検討した結果、この白い後横線を有する明型の方が crenulata であることが分った。即ち逆のいい方をすれば前報で私が crenulata としたものは実は baibarana であり、既に記した如く雄交尾器の形態からみて、この baibarana は ocypete とは全く異なる種類だということになる。その上、baibarana と crenulata (= 明型)とは雄交尾器の形態が異なり、面倒なことに crenulata の交尾器は ocypete のそれと殆んど異ならない――強いていえば、図にみられる如く juxta と sacculus 基部との接合部にある張り出しが ocypete に比べより基部が巾広いこと、第8腹板の尾縁中央の切れ込みが一層鋭いこと、aedocagus は中央がくびれ、左右両側に多数の棘よりなる cornuti を有すること位である。従って雄交尾器におけるこの程度の差異が果して種を分つ程の差異たり得るか否か大いに問題ではあろうけれども、ここでは一応翅の色斑の違いから別種として取扱っておくこととした。

Fentonia baibarana Matsumura, 1929, status nov.

- =Fentonia ocypete baibarana Matsumura
- = Fentonia crenulata, Nakamura (nec Matsumura), 1965

[†] Kiriakoff (1968) がこの parabolica を私 (1960) の指定によるとして ocypete のシノニムにしているのは明らかに誤りである.

所検標本:5♂♂,1♀, Puli, vii. 1959 Fentonia crenulata Matsumura, 1922

=Fentonia ocypete f. crenulata, Gaede, 1930

所検標本: 3♂♂, Baibara, vi. 1969; 3♂♂, Puli, vi. 1969; 1♂, same locality, vii. 1969; 1♂, Wusche, vii. 1969; 1♂, Lan-tou, vi. 1968: 1♂, same locality, vii. 1968; 3♂♂, same locality, vii. 1969; 1♂, same locality, vii. 1969; 1♂, same locality, vii. 1969.

次に crenulata Matsumura, baibarana Matsumura, ocypete Bremer 3種の相異点を記しておく.

	crenulata	baibarana	ocypete f. laevis	ocypete f. ocypete			
前翅							
基部からA間室を通 り Cu ₂ 脈に達する 黒帯	通常認められないが 存在する場合も細い	多くの個体で太く明 瞭	太く明瞭に認められ る	通常基部にのみ認め られ、細く短い			
前横線	灰白,両側を黒線で 縁取られる	同左,但し通常内縁 より中室までの間で 認められる	地色(淡暗紫褐)と 同じ,両側を濃線で 縁取られるがしばし ば不明瞭	同左			
後横線の内側を走る 黒線	各横脈上で外方に強 く歯状に張出す	太く,輪郭はぼやけ るが歯状に張出すこ とはない	同左	同左			
前−後横線間	内縁から亜中襞まで は後横線に達し,こ こで内方に屈し前横 線沿いに前縁に至り 再び後横線まで拡が る灰白条を有する	この間で内縁と亜中 襞で限られたほぼ方 形は灰白色	baibarana と同一の 条線を有するも淡暗 紫褐色で不明瞭	同左, 一層不明瞭で ある場合が多い			
後横線	白色,多くの場合外 側は各脈上で歯状に 外方へ突出する,前 縁より Cu ₁ 脈まで 円弧を画く	白色,外側は滑か, M ₃ 間室で内方へ少 しく屈折する	淡褐一淡褐白色,外側は滑か,円弧を画き,内方への屈折なし	同左			
中室端紋	円形に近く,汚黄色	不明瞭ながら中室端から後横線の内側の 黒線まで M ₃ 間室を 走る細長い淡褐帯と して現われる	中室端から後横線まで M_3 又は M_2 - M_3 間室に棒状または鈍頭紡錘状の黄褐紋として現われる	曲玉状,汚黄色一淡 暗紫褐色			
中室内の黒帯	認められない	上記中室端紋の下縁 に沿って後横線から 内横線までの間顕著 に現われる	同左,但しそれ程顕 著ではない	認められない			
後横線の外方の色彩	暗灰褐色	crenulata よりはるか に白色味強い	baibarana と同じか 少しく淡色	baibarana と同色か 少しく暗色			
外横線	右2種の中間的形状	軽く鋸歯状に波打つ	端直	同左			

~				
後翅	baibarana よりもや や暗く,僅かに白い 外横線を認め得る, 雌は ocypete と同様	雄は著しく白味を帯 び、雌は暗褐色	crenulata と同程度から淡暗褐色まで変化する、外横線は通常 認め得る	淡暗褐色一暗褐色, 淡色の外横線は多く の場合明瞭
裏面	前翅は基半が白色,他は黒味を帯びた暗褐色,中室端紋,後横線,亜外縁線は白く明瞭,殊に後横線は大く顕著,但し雌では雄程顕著ではない;後翅は白色	前翅は白色の内縁部 を除き淡褐色,中室 端紋,後横線は共に 淡く僅かに認められ る;後翅は白色,を帯 び、後翅は白色味を帯 び、淡色の角側に従ま する太い暗褐条を有 する	前翅は淡色の内縁部を除き暗褐色,中室端紋,後横線は僅かに認め得る;後翅は淡褐味を帯びた白色	同左,但し後横線等 は一層認め難い

上に触れたように、台湾には baibarana、crenulata、parabolica の 3 種の他にいま 1 種次に記載する如き極めて特徴的な種が存在する。大きさも上記 3 種に比べれば一回り大きく、丁度 parabolica にみられるように後横線が外縁の方にぐっと張り出しているが、parabolica でその内側に存在する白い帯が本種では黄褐帯に置き変っているので、直ちに識別することが出来る。

Fentonia macroparabolica sp. nov.

Wing patterns resembling those of parabolica but larger (male of parabolica, expanse 32-36 mm).

Wing expanse 51 mm. Antennae quite similar to those of ocypete; head dark brown, thorax and patagia white, mingled with black or brown hairs; abdomen straw brown, the tuft being white, mingled with black. Forewing with antemedian double black line indistinct; postmedian black line vertical from inner margin to median vein, thence angled outward near origin to vein Cu₁ and strongly incurved in middle to costal margin as in parabolica; greyish white line bordered inside with blackish brown line and apart from but nearly parallel to postmedian line in its outside, sinuous at veins M₂—Cu₁ and somewhat dentate at cell Cu₂; thick black band from base to this greyish white line just below median vein, enclosed by costal margin; greyish white line and

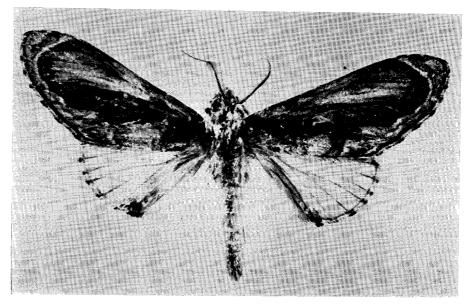


Fig. A. Fentonia macroparabolica sp. nov., 3.



Fig. 1—2. Torigea formosana sp. nov., J. genitalia: (1) ventral view, (2) 8th abdominal sternite, (2a) caudal process (superuncus) of 8th abdominal sternite, lateral view. Fig. 3—5. Pydna magna Matsumura, J genitalia: (3) ventral view; (4) lateral view (ss. subscaphium); (5) left valva, internal view, Fig. 6—8. Achepydna virgata Wileman, J genitalia: (6) ventral view; (7) uncus and socius, dorsal and laeral view; (8) 8th abdominal sternite. Figs. 9—12. Mimopydna sikkima Moore, J genitalia: (9) ventral view; (10) uncus and socius, lateral view; (11) 8th abdominal sternite; (12) 8th abdominal tergite. Figs. 13—16. Besaia (Curuzza) frugalis Leech, J genitalia: (13) ventral view; (14) uncus and socius, lateral view (dp: dorsal process of uncus; au: apical portion of uncus); (15) 8th abdominal sternite; (16) 8th abdominal tergite.

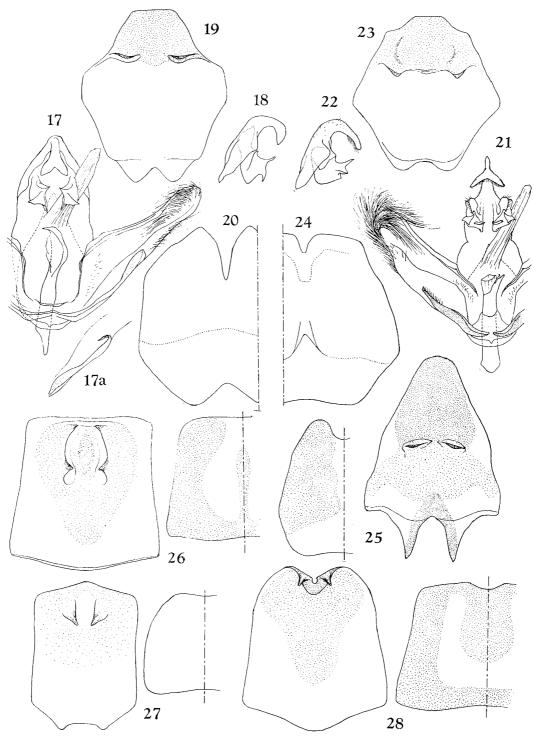


Fig. 17—20. Besaia (Besaia) nebulosa Wileman, 3 genitalia: (17) ventral view, (17a) marginal band of sacculus, internal view; (18) uncus and socius, lateral view; (19) 8th abdominal sternite; (20) 8th abdominal tergite. Fig. 21—24. B. (B.) sordida Wileman, 3 genitalia: (21) ventral view; (22) uncus and socius, lateral view; (23) 8th abdominal sternite; (24) 8th abdominal tergite. Fig. 25. Togarishachia albistriga kanshireiensis Wileman, 3, 8th abdominal tergite, Fig. 26. Eushachia aurata auripennis Matsumura, 3, 8th abdominal sternite and tergite. Fig. 27. Tensha striatella Matsumura, 3, 8th sabdominal sternite and tergite. Fig. 28. Togaritensha curvilinea Wileman, 3, 8th abdominal sternite and tergite.

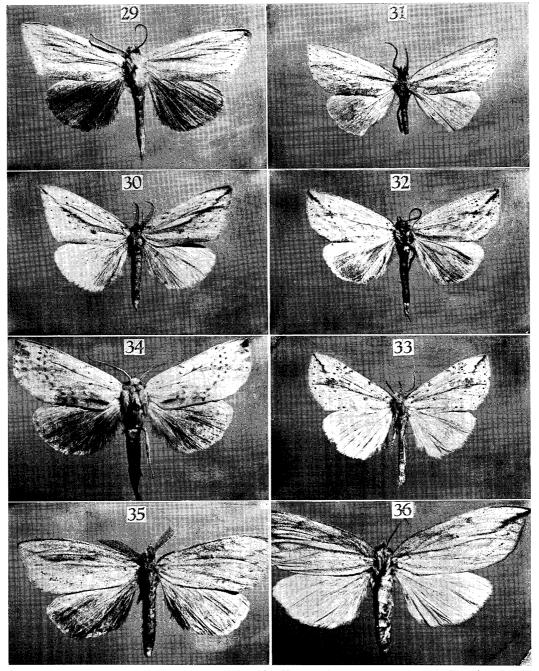
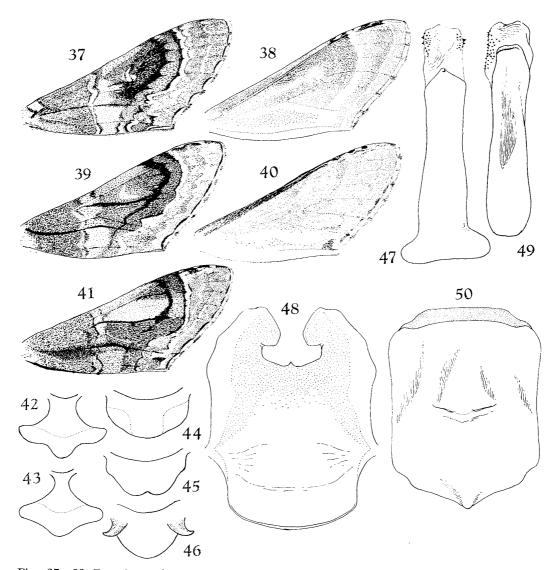


Fig. 29. Achepydna virgata Wileman, J. Fig. 30. Torigea formosana sp. nov., J. Fig. 31. Besaia (Besaia) sordida Wileman, J. Fig. 32. B.(B.) nebulosa Wileman, J. Fig. 33. B. (Curuzza) frugalis Leech, J. Fig. 34. Mimopydna sikkima Moore, J. Fig. 35—36. Pydna magna Matsumura: (35) J; (36) Q.

black band filled in with dark reddish brown scales and outside of this enclosure greyish brown; yellowish brown fascia from centre of cell to postmedian line at cells M_2 and M_3 and black streak along posterior margin of this fascia; area enclosed with inner margin, black band, and antendian and postmedian lines greyish white; submarginal whity line obscure and parallel to greyish white line; marginal line blackish brown; fringe greyish white, mixed with blackish brown scales in outer half, and blackish brown at end of veins. Hindwing white; hind angle yellowish brown, containing a blackish brown mark; marginal line fine and dark brown; fringe white, and blackish brown at end of veins. Undersurface: forewing dark brown, with postmedian fascia much darker but indistinct; hindwing white.

3 genitalia: typical form of Fentonia. Juxta broad, slightly convex at bottom; aedoeagus not pointed at tip;



Figs. 37—38. Fentonia crenulata Matsumura, &, forewing: (37) upperside; (38) underside. Figs. 39—40. F. baibarana Matsumura, &, forewing: (39) upperside, (40) underside. Fig. 41. F. ocypete Bremer, &, forewing, upperside. Figs. 42—46. F. spp., & genitalia, junction of sacculus and juxta, reverse view: (42) crenulata Matsumura; (43) ocypete Bremer; (44) baibarana Matsumura; (45) macroparabolica sp. nov. (46) parabolica Matsumura. Figs. 47—48. F. crenulata Matsumura, & gentialia: (47) aedoeagus; (48) 8th abdominal sternite. [Figs. 49—50. F. macroparabolica sp. nov., & genitalia: (49) aedoeagus; (50) 8th abdominal sternite.

coecum never projected on both sides; cornuti with many prickles; 8th abdominal sternite straight along terminal edge.

Holotype: 3, Lan-tou, v. 1969 (in coll. Nakamura). Paratype: 3, Lan-tou, vii. 1968 (in coll. Kezuka). Distribution: Formosa.

22. クロモンシャチホコの学名

松村(1921)がこの特異なシャチホコガを台湾から記録した際は、印度や印度支那に産する Damata longipennis Walker に同定したが、その後 longipennis の forma として formosicola なる名を与えた(松村、1931). 最近 Kiriakoff(1968)は台湾のものを亜種と認め、formosicola を亜種名として使用した。確かにクロモンシャチホコは

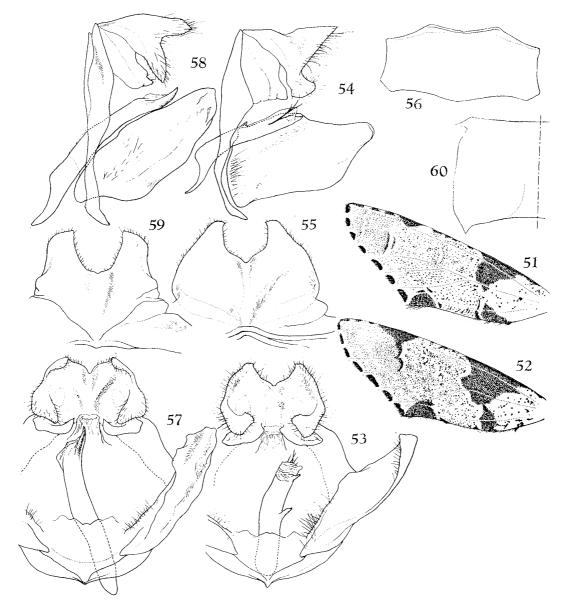


Fig. 51. Damata formosicola Matsumura, &, forewing. Fig. 52. D. longipennis Walker, &, forewing. Figs. 53—56. D. formosicola Matsumura, & genitalia: (53) ventral view, (54) lateral view; (55) uncus, reverse view; (56) 8th abdominal sternite. Figs. 57—60. D. longipennis Walker, & genitalia: (57) ventral view; (58) lateral view; (59) uncus, reverse view; (60) 8th abdominal sternite.

longipennis に酷似しており、私もこれまでこの取扱いに疑いを持たなかったが、両者の雄交尾器を比較検討した結果明瞭な差異が認められたので、クロモンシャチホコは longipennis とは別の独立種として取扱うのが妥当であると考える。松村の記載から両種を識別することは困難であるので、次に longipennis との差異を主として再記載しておく。

Damata formosicola Matsumura, 1931, status nov. クロモンシャチホコ

a. 開張 50-63 mm. (longipennis では 65 mm. 前後). 前・後翅共地色は longipennis に比べ幾分透明度高く,白色味に乏しい,前翅は全体に散布している黒色鱗の密度が longipennis に比しはるかに低く,殊に longipennis に現われる亜外縁部前半の暗色の暈は殆んど認められない;前横線部の前縁及び後縁にある黒斑は共に longipennis よ

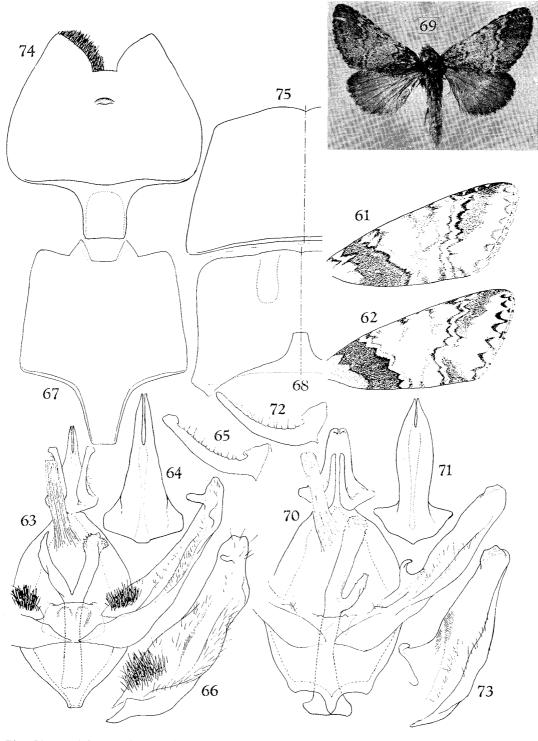


Fig. 61. Pseudofentonia (Disparia) variegata Wileman, 3, forewing. Figs. 62–68. P. (D.) nigrofasciata Wileman, 3, (62) forewing; (63—68) 3 genitalia: (63) ventral view; (64) uncus, reverse view; (65) socius, lateral view; (66) valva, internal view; (67) 8th abdominal sternite, (68) 8th abdominal tergite. Figs. 69—75. P. (D.) medioalbida sp. nov.,; (69) 3; (70—75) 3 genitalia: (70) ventral view; (71) uncus, reverse view; (72) socius, lateral view; (73) valva, internal view: (74) 8th abdominal sternite; (75) 8th abdominal tergite.

り小さく、殊に前縁斑で著しく、longipennis でしばしばみられる如き両斑の接続は起らない;この両斑の外縁を限る白色の前横線は Cu_2 脈の基点の内側を走り longipennis の如く基点を通ることはない;白色の中室端紋も一般に小さく不鮮明で longipennis に現われる鱗片の盛り上りは認められない;外横線外側の前縁及び後角にある黒斑も longipennis より小さく、殊に前縁斑は longipennis の如く M_2 - M_3 間室にある外横線外側の黒色縁取りと連なることはない;また lA-lage 2A 間室にある外横線内側の短い黒色縁取りは細いが明瞭で、後者は longipennis にみられる如き楕円状をなし後角斑と接することはない;白色の後横線は longipennis より細く不明瞭で,各脈上で歯状に突出することはなく,前縁より longipennis より著しいため longipennis では内側の縁取りは現われない;亜外縁線は不明瞭ではあるが細い白色の歯状線として認められることが多い;黒色の外縁紋部に生ずる帯褐紅色の縁毛は longipennis に比べはるかに鮮かである。後翅の longipennis に比べはるかに鮮かである。後翅の longipennis に比べはるかにだい;太い黒色の外縁線は longipennis の如く連続せず,各脈の末端部でそれぞれ中断する;後角紋の内側を走る黒線は longipennis より太い。裏面は longipennis よりはるかに黒色味に乏しく,殊に後翅前横線は全く認められない。

雄交尾器: uncus 先端片末端は鋭く尖り、側片の末端は截形、縁には多くの徴棘を具える; socii 側部の突出部は longipennis 程尖らない; valva はほぼ五角形、内面に隆起を全く有しない; aedoeagus は longipennis より短く、先端の喙状突起ははるかに小さい; 側部にも先端突起とほぼ同大の突起を有する; cornuti は数本の長い針状棘よりなる.

所検標本:2♂♂, Lan-tou, viii. 1969; 1♂, 1♀, Taichung, vi. 1969.

なお、Bryk (1949) が「日本」産だとして記載した $Damata\ longipennis\ japona\$ は記載が簡略ではっきりしないが、この $formosicola\$ を指すのではないかと思われる節がある.

23. ワイルマンネグロシャチホコとホソバネグロシャチホコ

表題の2種のネグロシャチホコの取り扱いについては私(中村,1955)がすでに本シリーズの第 1 報で触れ, Tams(1927)に従って同一種と認めた。ところがその後,松村(1925)のワイルマンネグロシャチホコ Disparia wilemani の記載及び原図によく一致する幾つかの標本を台湾から入手し,その雄交尾器を検した結果これがホソバネグロシャチホコ Disparia variegata と全く異なることを見出したので,ここに前報の訂正をしておきたい。この 両種は外観が極めてよく似ていて区別し難いが,第61および62図をみていただければ分るように,ホソバネグロシャチホコでは外様に平行して走っているのに対し,ワイルマンネグロシャチホコでは外縁に平行に走っていたのが Cu_1 脈上で外方へ強く折れ曲り,のち前横線と平行に内縁まで達する点で最も容易に両種を識別出来る

ワイルマンネグロシャチホコは従来台湾から知られているに過ぎなかったが,最近杉繁郎氏のご好意で石垣島産の標本を検することが出来た(3636, 14. vi. 1961,東平地清二採集;2536, 20. viii. 1965,上宮健吉採集). これはわが国から始めての記録である。一方ホソバネグロシャチホコは琉球列島では種子島,屋久島,奄美大島,徳之島(13, 22. vii. 1970,白水隆採集),沖繩本島(名護,2536, 25. viii. 1965,上宮健吉採集)と獲られているが,未だ石垣島からの記録はない.

ワイルマンネグロシャチホコは台湾では時と場所によりむしろホソバネグロシャチホコより優占種ではないかと思われるが、松村の発表以後その実体を詳しく調べた者はないようで、僅かに推定により前記 Tams が variegata のシノニムとし、Gaede が obliquiplaga の亜種としたり(1930)、variegata の亜種としたり(1934)したほか、最近では再び Kiriakoff(1968)が variegata のシノニムとしている。しかし私は本種を Disparia nigrofasciata Wileman に同定すべきであると考える。 Kiriakoff(1968)は nigrofasciata をヘリボシシャチホコ Disparia seriatopunctata Matsumura と同じものとしているが、これは大きさや色彩斑紋が違い過ぎるので同意し難い。

次に私が上記結論に達した理由を簡単に説明しておこう。まづ Wileman (1910) は variegata と nigrofasciata を 同一頁に記載している位であるから、明らかに両者の違いをはっきり認識していたと考えるべきであろう。そして nigrofasciata はその種名が示すように、前翅前横線内側に太い暗色の斜帯を有することを特徴としている。ここ

で私が誤解していたのは、日本に産する variegata japonensis と台湾産の variegata variegata との間にあるかなり複雑 微妙な差異で、日本に産するものは nigrofasciata に存在するのとよく似た暗色斜帯を有しており(但し nigrofasciata 程黒色味を帯びない)、通常 5 — 6 月に 1 回発生するだけであるが、稀に 8 月頃夏の発生をみることがある。この夏の型は常型に比べ幾分小さくかつ前翅がより細長く、色彩も淡く(多くは灰褐色)で赤味を帯びず、各横線とも不明瞭となり、基部の暗色斜帯も存在はするが殆んど目立たない。ところが、これまで台湾から入手した variegata variegata はかなり個体変異はあるものの、この日本の夏の型におおむね一致しており、ただかなり強く黒色味を帯びる点が異なっていた。従って Wileman (1910) はこういった寝ぼけたような色調の variegata (即ち sordida ab. formosana) と比較して nigrofasciata を考えていたと思われるのに対し、私は日本に産する variegata japonensis(= sordida) と比べたために wilemani を同物とみなし、nigrofasciata を全く関係のない種類と速断したのであり、恐らく松村も似たような見解をとっていたと推定される。松村(1925)が wilemani を Disparia 属のもとに記載した際、なお nigrofasciata を Fentonia 属に含めていたことは、この推定を裏づけるものと考えることが出来よう。また本種はアジア大陸南部にかなり広く分布する obliquiplaga Moore とよく似ているが、本種の開張が 45-50 mm. であるのに対し、obliquiplaga の方は 55-60 mm. と大きく、翅斑の状態にも多少違いがあるようにも思えるから、いま直ちに Gaede (1930) の如く両者を結びつけることは避けたいと思う.

Pseudofentonia (Disparia) nigrofasciata Wileman, 1910 ワイルマンネグロシャチホコ

- = Disparia wilemani Matsumura, 1925, syn. nov.
- = Fentonia variegata, Tams (part.), 1927
- る. 開張 45-48 mm., ♀. 開張 53 mm. P. variegata japonensis に酷似するが、多少黒色味を帯びることが多い. 前 翅の前横線は黒色、斜にして亜前縁脈と中脈上でそれぞれ外方に突出する;殊に中脈上での突出は variegata より 著るしい;前横線に接してその内側を走る太帯は黒色で中に白鱗及び赤褐鱗を散らす;前横線はこの黒帯と同色の ため認め難い個体が多い(variegata では殆んどの個体で前横線の方が暗色のため明瞭に認めることが出来る);前 横線の外側には細い黒線 (Wileman はこれを前横線としている)が前縁から内縁まで平行して走るが、個体によ っては variegata で認められる如く前縁部のみで消えることがある;また多くの個体で亜前縁脈上の突出は前横線 の突出よりも一層鋭い;この両線の間の狭い帯はかなり強く白色味を帯びることが多い(variegata japonensis では この間隙は全く地色と同色であるが、variegata variegata では黒線が前縁部以外消滅するにかかわらず、この帯の位 置には白鱗を密に散らしている);外横線は二重の歯状線で暗褐色乃至黒色、殊に内側の線の方が幾分太く明瞭で あるが、variegata の場合は内縁から M_3 脈までの外側の線の方が太い;前縁から Cu_1 脈までは殆んど外縁に平行 に走るがここで強く内方へ折れ曲り、 Cu_2 間室で再び外方へ曲った上ほぼ前横線に平行に内縁まで斜走する; Cu_1 脈での折れ込みは variegata に比し著しく深くまた Cu2 間室から内縁までの傾きも varigata よりはなはだしい; 2本の外横線の間隙は variegata japon.nsis 同様地色かこれより多少白色味を帯びる程度で variegata variegata や v. $\it japonensis$ の夏型の如く白色となることはない;外横線の外側にはこれと接して前縁から ${
 m Cu_1}$ 脈までと ${
 m Cu_2}$ 脈か ら内縁までの間に白鱗や赤褐鱗を混じた黒色の暈を有するが、これは variegata variegata や v. japonensis の夏型で は極めて淡く不明瞭な個体が多いのに対し著しく明瞭である. 中横線は不明瞭ながら認められ, 前縁上ではその内 側の2個,外側の1個と合せ合計4個の黒色小斑として示される; 亜外縁線は黒色,各間室で半月状をなしている が、variegata に比べて大きく、窪みは深い;外縁線は新続した黒色細線;地色は白色に黒色鱗片及び桃色味を帯び た暗褐鱗片を散布しており、 variegata japonensis よりはるかに白っぽい、殊に外横線の外方は後者では全く白色味 を帯びない; また variegata variegata や v. japonensis の夏型は地色が全く桃色味を帯びない点で異なっている; そ の上光線の工合によって薄く鉛色光沢を、また雌にあっては薄い赤銅色光沢をもあわせ現わすが、こういった光沢 は variegata では全くみられない. 後翅は淡褐色から黒褐色まで個体によって変化する. 裏面は淡褐色, 個体によ り濃淡あり、前後翅共多少暗色を帯びた中横線の認められることが多い。

雄交尾器: variegata とはかなり異なる. Uncus は先端に向って急激に細まり、先端部は二岐し、各片の末端は 尖る; socii は細長く、鈎状に曲り、末端は円味を帯び、小棘を具えない; valva は costal string を有せず、代り に costa 基部に剛毛を叢生する; cucullus 中央及び sacculus 末端に各1個づつの小突起を具える; juxta は巾広く, aedoeagus は側部から先端の尖った長大な側枝を出す; cornuti は多数の微棘よりなり, coecum は左右に拡がらない; 第8腹板尾縁にある1対の突出部はほぼ三角形, 頭縁中央の張り出しは variegala よりはるかに短い.

所検標本:13, Fenchifu, iv. 1965;233, Lan-tou, v. 1969;333, same locality, vii. 1969;233, same locality, viii. 1969;19, same locality, viii. 1968

なお、nigrofasciata を調べている折、上記標本のほかに1頭少しく趣の異なる標本を見出したが、これは前翅の条斑が寧ろ Kiriakoff (1968) によって最近 Calyptronotum 属に入れられた Pseudofentonia singapura Gaede によく似たものであった。ところがこの雄交尾器を検した結果、nigrofasciata に近いことが分ったので、次に記載しておくこととした。

Pseudofentonia (Disparia) medioalbida sp. nov.

Allied to Calvptronotum? singapura Gaede but the median area of forewing whity and somewhat related to Pseudofentonia nigrofasciata Wileman.

- & Expanse 41 mm. Antennae pale reddish brown, bipectinated in basal 2/3 and serrated in apical 1/3; head and thorax dark greyish brown; abdomen yellowish brown. Forewing broader than that of nigrofasciata; antemedian blackish brown line running obliquely outward and its inner area dark brown, mingled with cupreous and blackish tint; dark brown line along antemedian line in outside, sharplyd entate on subcostal and median veins; postmedian dark brown line double, more weakly inclined than that of nigrofasciata, dentated from costa to vein Cu₁, sinuous between veins M₁ and M₃, slightly incurved on vein Cu₁ and then nearly vertical to inner margin; median area between antemedian line and postmedian one faintly bluish white, sprinkled with dark brown scales; dark brown dentate median line scarcely visible; outer area from postmedian line dark cupreous brown, with faintly bluish white scales but more whity between veins M₃ and Cu₂, and more bluish at hind angle; submrginal dark brown lunular line; fringe chestnut brown, checkered with white at end of veins. Hindwing pale greyish brown, more or less tinged with yellow toward basal area from median line. Undersurface pale greyish brown, suffused with reddish tint, especially on costal margin of forewing.
- denitalia; similar to those of nigrofasciata. Uncus long, slender, but somewhat thicker than in nigrofasciata, tapered towards apex, and bifid in caudal portion, the rift between two pieces being shorter than that of nigrofasciata; socius long and slender, the apex being never enlarged as in nigrofasciata; valva with large costal string hook-shaped, broader towards base; discoidal protuberance at end of cucullus; aedoeagus with side branch on opposite side, as compared with nigrofasciata, jagged and shorter than main tube: cornuti consisting of numbers microscopic spines; coecum projected on both sides; 8th abdominal sternite with caudal margin prominent ear-like and with a slight protuberance in median area, the medio-cephalic projection being shorter and broader than in nigrofasciata.

Holotype: 3, Lan-tou, vii. 1968 (in coll. Nakamura).

Distribution: Formosa.

終りに、多数の貴重な標本を恵与された東京の毛塚尚利、杉繁郎の両氏に厚く感謝の意を表したい.

引 用 文 献

Bryk, F. (1949) Entomological Results from the Swedish Expedition 1934 to Burma and British India, Lepidoptera: Notodontidae, Cossidae und Hepialidae. *Arkiv för zool.* 42 A (19): 1–15

Gaede, M. (1930) In Seitz, Macrolepidoptera of the World 10. Alfred Kernen, Stuttgart.

— (1934) Lepidopterorum Catalogus 59, Gravenhage, Berlin.

Kiriakoff, S. G. (1962a) Notes sur les Notodontidae (Lepidoptera) *Pydna* Walker et genres voisins. *Bull. Ann. Soc Roy. Ent. Belgique* 98: 149—214.

——(1962b) Die Notodontiden der Ausbeuten H. Hönes aus Ostasien (Lep.: Notodontoidea). Bonn. zool. Beiter. 13: 219–236.

- ——(1968) In Wytsman, Genera Insectorum 217c, Notodontidae III (Indo-Australica). Genera Insectorum, Kraainem.
- 松村松年(1921) 新日本千虫図解 IV. 警醒社, 東京.
- ――(1925) 台湾産の天社蛾に就て、動物学雑誌 37:391―409.
- ——(1931) 日本昆虫大図鑑. 力江書院, 東京.
- 中村正直(1955) 天社蛾科数種の学名. ニュー・エントモロジスト 4:9-21.
- ——(1960) Third Notes on Nomenclature of some Notodontid-species (Lep.). Tyô to Ga 11: 34—38.
- ——(1965) シャチホコガ科数種の学名に関する第四報. Tinea 7: 94-98.
- Roepke, W. (1943) Remarks on new or little known Indomalayan Moths (Lepid. Heteroc.). *Natuur. Maandb.* 32: 79—80.
- Strand, E. (1915) H. Sauter's Formosa-Ausbeute: Hepialidae, Notodontidae und Drepanidae. Archiv f. Naturg. 81A (12): 150—160.
- Tams, W. H. T. (1927) The elucidation of a muddle in the genus Fentonia (Notodontidae). Entomologist 60: 52—53.
- Wileman, A. E. (1910) New Lepidoptera—Heterocera from Formosa. Entomologist 43: 285—291.
- ——(1914) New species of Heterocera from Formosa. Entomologist 47: 318—323.

Summary

- 20. Kiriakoff (1968) erroneously designated that Ceira horishana Matsumura is synonymous with Ceira virgata Wileman, but horishana Matsumura is only the male of Pydna magma Matsumura (the latter is not a member of the genus Periergos, though Kiriakoff (1968) placed it in that genus). Ceira virgata Wileman supersedes Pydna formosicola Strand and should be placed in the genus Achepidna Matsumura. Bireta formosicola Starnd sensu Kiriakoff (1962) is probably a synonym of Ceira? sordida Roepke from Java. Togarishachia argentopicta Matsumura, which was described from the only one female, is congeneric with Poncetia albistriga kanshireiensis Wileman. Therefore, the genus Poncetia Kiriakoff should be sunken as a synonym of Togarishachia Matsumura. In the light of the above-mentioned results, rearrangement of Formosan Ceira-group gives 10 species. Besides them, a new species Torigea formosana Nakamura is added, and two already described species., Mimopydna sikkima Moore and Besaia (Curuzza) frugalis Leech, are recorded from Formosa for the first time. Curuzza Kiriakoff seems to be a subgenus of Besaia Walker.
- 21. According to my investigation, the Formosan Fentonia contains four species, namely, baibarana Matsumura, crenulata Matsumura, parabolica Matsumura and macroparabolica new species. Of these species, baibarana was misidentified by me as crenulata in the previous paper of this series (Nakamura, 1965), and parabolica is a good species, though Kiriakoff (1968) considered that the species is a synonym of ocypete Bremer. A detailed account is given of the differentiation among ocypete, baibarana and crenulata.
- 22. A Formosan species of the genus *Damata* has been recorded under the name of *longipennis* f. *formosicola* Matsumura (1931) and recently been treated by Kiriakoff (1968) as a subspecies of *longipennis*. However, based on the result of a detailed comparison between Formosan and Indian representatives, it is evident that *formosicola* is a distinct species. *Damata formosicola* Matsumura is redescribed in detail.
- 23. Disparia wilemani Matsumura is neither a synonym nor a subspecies of variegata Wileman (= sordida ab. formosana Wileman), and is congeneric with nigrofasciata Wileman; the latter species is not identical with seriatopunctata Matsumura, as treated by Kiriakoff (1968). The Japanese variegata japonensis Tams is more slightly related to nigrofasciata than to variegata variegata, but an aestival form of variegata japonensis, which abnormally appears in the summer in Japan, is closely allied to variegata variegata. A new species Pseudofentonia (Disparia) medioalbida Nakamura, which seems to resemble "Calyptronotum" singapura Gaede in the wing pattern but is closely related to Pseudofentonia (Disparia) nigrofasciata Wileman in the male genitalia, is described.